

**Untersuchungen über Art und Häufigkeit
körperlicher und seelischer Störungen bei
Ulcus-Kranken, vor und nach der Magenresektion**

Robert Rauch



Digitized by the Internet Archive
in 2026

AUS DER MEDIZINISCHEN POLIKLINIK DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN
Direktor: Professor Dr. W. SEITZ

UNTERSUCHUNGEN ÜBER ART UND HÄUFIGKEIT
KÖRPERLICHER UND SEELISCHER STÖRUNGEN BEI
ULCUS-KRANKEN, VOR UND NACH DER MAGENRESEKTION

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
verfasst und einer Hohen Medizinischen Fakultät der
Ludwig - Maximilians - Universität zu München

vorgelegt von
Robert Rauch
aus München



München 1957

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Referent: Professor Dr. W. SEITZ

Dekan: Professor Dr. W. BICKENBACH

Tag der mündlichen Prüfung: 25. VI. 1957

IN DANKBARKEIT
MEINEN LIEBEN ELTERN GEWIDMET

- I. EINLEITUNG, PROBLEMSTELLUNG
- II. MATERIAL UND METHODIK
- III. ERGEBNISSE
- IV. BESPRECHUNG DER ERGEBNISSE
- V. ZUSAMMENFASSUNG
- VI. LITERATURVERZEICHNIS

I. EINLEITUNG UND PROBLEMSTELLUNG

Nach der herrschenden psychosomatischen Auffassung, spielen in der Ätiologie des Magengeschwürs - mit Ausnahme von den Fällen, in denen traumatische, toxische und andere Faktoren nachweisbar sind- psychische Konflikte eine wesentliche Rolle (1, 5, 10, 12, 31, 34). Diese Konflikte werden im internationalen Schrifttum als vorwiegend unbewusster Natur bezeichnet. Die psychoanalytische Forschungsarbeit konnte dieselben in ihrer Art definieren und feststellen, dass sie zusammen mit einer bestimmten frühkindlich erworbenen psychischen Struktur etwas für die Magengeschwürskrankheit Spezifisches und für jeden Fall gleichermassen Gültiges darstellen (2, 3, 24). Die Beziehung zwischen diesen beiden Faktoren -spezifische Struktur und spezifisch unbewusster Konflikt- mit dem Magen ist charakterisiert durch folgende Tatsachen:

1. Die unbewusste Konfliktthematik hat eine spezifische Beziehung zum Magen. Auf Grund seiner entwicklungspsychologisch geprägten wie seiner phylogenetisch-physiologisch präformierten Qualitäten, ist er in der Lage, dieselbe zum "Ausdruck" zu bringen. Sie ist in direkter Weise mit seinen physiologischen Funktionen verknüpft.
2. Mit Beginn der Magensymptomatik ist das Bewusstsein des Kranken, dessen Ich, frei von diesem Konflikt. Er ist verdrängt und in der Störung der Magenfunktion "gebunden". Weder im Verhalten des Patienten noch in seinen Beziehungen zur Umwelt wird er seinem Träger oder dem naiven Betrachter erkennbar.
3. Die Störung der physiologischen Funktion ist nicht an sich, nicht qualitativ, ein pathologisches Geschehen. Es ist vielmehr ein durchaus normphysiologischer Prozess, wie er etwa beim Hunger zur Beobachtung kommt. Das pathologische Moment liegt im Quantitativen.
4. Im Anschluss an von Bergmanns Gedankengang: "das anatomische Substrat ist gewissermassen die morphologische Epikrise zu einer oft vieljährigen Betriebsstörung" (6), sieht die psychosomatische Medizin in derartigen langdauernden (neurotischen) Funktionsstörungen die Vorbereitung für die zuletzt nachweisbare Störung der Morphe, das Ulcus (25).

5. Aus diesen Gedankengängen erwächst die therapeutische Forderung nach Aufhebung des unbewussten Konfliktes durch Beseitigung der Verdrängung (Ätiologische Therapie) (+).

Die klinische Therapie des Magengeschwürleidens, die Resektion des Magens, wirft für die psychosomatische Medizin folgendes Problem auf: Was geschieht, wenn das Organ, mit dessen Hilfe der unbewusste Konflikt gebunden wurde, das Erfolgsorgan der neurotischen Thematik also, entfernt wird? Ganz allgemein ist zu erwarten, dass die Probanden nach der Operation neue Störungen zeigen müssten und zwar umsomehr, je weniger Beschwerden noch von Seiten des Magens bestehen. Hier ist darauf hinzuweisen, dass sich eine derartige Untersuchung nicht nur auf Krankheiten und Leiden im körperlichen Bereich beschränken kann. Wenn die Ursache für das Geschwürleiden in einem spezifisch menschlichen Konflikt besteht, die Krankheit also mit dem Menschen zu tun hat, muss die Untersuchung auch die anderen menschlichen Bereiche, die des Psychischen und des Sozialen, mit umfassen. Daraus ergibt sich folgende Gliederung der möglichen Störungen:

A) Bildung neuer körperlicher Symptome.

1. Durch Verschiebung der Symptomatik auf ein anderes Organ oder Organsystem, das demselben psychischen Erlebnisbereich angehört, z.B. dem oralen.
2. Durch Neubildung in anderen bisher von dieser neurotischen Thematik ungestörten Organen.
3. Durch Verstärkung einer bisher geringfügigen körperlichen Symptomatik.

(+) Die bisherige Therapie war vorwiegend eine kausale. In ihr verbergen sich aber dem Arzt nicht als solche bekannt, Teile einer somatischen Therapie, Bettruhe, Herausnehmen des Kranken aus seinen Lebensbezügen, Verabreichung besonderer Diäten, sonstige pflegerische Zuwendungen, sind Massnahmen, die den unbewussten Prozess in spezifischer Weise ansprechen und vorübergehend zum Verschwinden bringen können. So erklärt sich die Tatsache, dass verschiedenste therapeutische Methoden, wie verschiedenste Diäten, gleichermassen, obgleich sie unterschiedliche zum Teil gegensätzliche Wege einschlagen, zur Besserung führen.

B) Entwicklung psychischer Symptome.

1. An denen vornehmlich der Kranke leidet (Depression, Angst, Gehemmtheit, Sucht, etc.).
2. An denen die Umwelt leidet, d.h. Wendung der Konfliktthematik nach aussen:
 - a) in der Form beruflicher, ehelicher und allgemein zwischenmenschlicher Schwierigkeiten.
 - b) in Form sozialen Versagens (Berufsunfähigkeit, Invalidität).

Aufgabe vorliegender Arbeit soll es sein, dieser Frage nachzugehen. Methodisch stehen dafür zwei Wege zur Verfügung. Man kann in psychoanalytischen Beobachtungen an magenresezierten Kranken (Einzelpersonen) das Schicksal des unbewussten Konflikts verfolgen, oder man unternimmt katamnestiche Untersuchungen an grösseren Zahlen Magenresezierter, um sich ein Bild darüber zu machen, was nach der Operation aus der spezifisch psychischen Problematik wird, d.h. auf welchem der aufgezählten Gebiete jetzt Störungen gegenüber vorher nachweislich sind. Wir wählen letztere Art des Vorgehens.

Sehen wir uns zunächst einmal die Ergebnisse chirurgischer katamnestiche Untersuchungen an: GULIKE (13) gibt an, dass die Resektion bei chronischem Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür zu 80 Prozent Dauererfolge herbeiführe. Dem praktizierenden Arzt, wie dem Internisten, der diese Kranken weiterhin behandelt, wird diese Zahl als zu hoch erscheinen. Auch die versorgungsärztlichen Untersuchungen über dieses Thema zeigen unter Hinweis auf die relativ hohe Zahl der vorübergehend oder dauernd nach der Operation zu invalidisierenden Patienten kein so optimistisches Bild (20). Die in katamnestiche Untersuchungen gefundenen hohen Zahlen von Dauererfolgen erklären sich durch die benutzten Kriterien. Gefragt wird meistens nur nach dem Operationserfolg, nicht nach dem Einfluss der Operation auf den weiteren Verlauf der Grundkrankheit, des Magengeschwürleidens. Die Fragen beziehen sich dabei auf die Feststellung, ob eine einwandfrei arbeitende Anastomose besteht, ob ein Ulcus pepticum jejuni aufgetreten ist, ob der Kranke arbeitsfähig ist, und wie sich sein Körpergewicht verhält.

Grosse Unterschiede in den Ergebnissen katamnestiche Untersuchungen kommen dann zustande, wenn die Kriterien weiter gefasst werden, wie

dies etwa LINDENSCHMIDT (19) fordert. Er verlangt eine Befragung nach drei Gesichtspunkten:

1. Bestehen pathologisch-anatomische Folgezustände,
2. technische Störungen und
3. pathologisch-physiologische Störungen.

Die von internistischer Seite angestellten katamnestischen Untersuchungen (28) beziehen sich auf die Erfassung von Störungen am Magen, die aus der gestörten physiologischen Funktion entstehen. Hier steht das sogenannte Dumping-Syndrom im Vordergrund des Interesses. Aber auch eine genauere Kenntnis konnte die Zahl der Dauererfolge nicht stärker herabsetzen. Nach STULFAUTH (28) und anderen Autoren bekommen nur 5 bis 25 Prozent aller Operierter dieses Syndrom, um es, wie SCHECHTER (23) nachgewiesen hat, meist bereits zwei Monate nach der Resektion wieder zu verlieren. Nur wenige Kranke leiden noch Jahre nach der Operation daran.

Unsere eigenen katamnestischen Untersuchungen hatten weder die Aufgabe die Operationserfolge, noch die patho-physiologischen Veränderungen zu registrieren, die sich aus der operationsbedingten Defektsetzung und der daraus folgenden Störung der Funktion ergeben. Unser Ziel musste es sein, um der obigen Fragestellung näher zu kommen, den Gesundheitszustand des Kranken als Ganzes unter dem Aspekt zu erfassen, was wurde aus der präoperativ vorhandenen neurotischen Konfliktthematik? Zwei Dinge galt es dabei zunächst zu beachten:

1. Störungen aus pathologisch-anatomischen, technischen, oder pathologisch-physiologischen Operationsfolgen durften nicht übersehen werden, damit sie nicht in die psychosomatische Betrachtung hereingerieten. Dies war am ehesten dadurch garantiert, dass wir den Zeitpunkt der Nachuntersuchung soweit als möglich vom Operationstermin weglegten (6 bis 9 Jahre).
2. Nicht alle Symptome, die nach der Operation auftreten oder verschwinden, müssen nach dem dargestellten psychosomatischen Konzept im ursächlichen Zusammenhang mit der Entfernung des neurotischen Erfolgsorgans stehen. Sie können z.B. Sekundärerscheinung einer schon vorher jahrelang bestehenden Krankheit sein, wie etwa die Störungen des Kreislaufes im Gefolge der Fettsucht.

Wie lässt sich nun unterscheiden, welcher Genese ein Symptom ist? Was schon bei Untersuchungen von Einzelpersonen schwierig, ja zum Teil unmöglich sein wird, ist im Rahmen einer statistischen Untersuchung methodisch nicht mehr klärbar. Es gäbe einen Weg, der weiter hülfe, den wir bereits begonnen haben. Diese Untersuchungen sind jedoch noch in Vorbereitung. Man geht folgendermassen vor: Man teilt das Operationsalter der Patienten in Dekaden auf: Operiert wurden zwischen dem 20. und dem 30. Lebensjahr X Probanden etc. Für die jeweilige Dekade stellt man nun die Vor- und Nachkrankheiten gesondert fest. Auf dieselbe Weise untersucht man eine annähernd gleiche Gruppe Nicht-Krankers derselben Gegend und etwa gleicher sozialer Struktur. Setzt man dann für die einzelnen Dekaden die Krankheiten einer Durchschnittspopulation in Beziehung zu dem, was wir bei den Operierten als Nachkrankheiten bezeichnet haben, so müssen, wenn es uns gelingt, die Symptome der Ulcus-Gruppe, die als direkte oder sekundäre Operationsfolgen zu verstehen sind, auszuschliessen, annähernd gleiche Ergebnisse erscheinen. Bei Auftreten von Unterschieden zwischen den Gruppen könnten dieselben von mehreren Seiten her kritisch diskutiert werden.

Die Hauptaufgabe dieser Arbeit wird es sein, zu fragen, ob und auf welchen Gebieten (somatisch, psychisch, sozial) nach operativer Entfernung des Magens Veränderungen gegenüber vor der Operation zu beobachten sind. Das Ergebnis dieser Untersuchung könnte einen Beitrag liefern zur Klärung unseres Begriffes vom Wesen der Krankheit. Es könnte mithelfen bei der Beantwortung der Frage, ob die Ulcuskrankheit eine primär psychosomatische Krankheit darstellt, es könnte ferner Auskunft geben über die Richtigkeit der psychosomatischen Feststellung, wie sie von WEIZSÄCKER (32, 33) durch Jahrzehnte vertreten wurde, dass Krankheiten lebensgeschichtlich bedeutsame Prozesse sind, die man nicht dadurch beseitigen kann, dass man die erkrankten Stellen entfernt. (Ein Vergleich der hier sogenannten Nachkrankheiten, Störungen, die nach der Operation fassbar sind, mit den Krankheiten annähernd gleichgearteter Gruppen aus der Durchschnittsbevölkerung ist in Vorbereitung). Diese Veränderungen sollen nach psychosomatischen Gesichtspunkten studiert werden. Es besteht die Erwartung, dass dabei neue Gesichtspunkte für das Verständnis der Ulcuskrankheit als psychosomatischem Geschehen aufgefunden werden.

II. MATERIAL UND METHODE

Aus den Krankenblättern der Chirurgischen Universitätsklinik München und der chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Rechts der Isar in München wurden von 348 operierten Ulcuskranken folgende Daten festgehalten:

1. Name
2. Geburtsdatum
3. Adresse zur Zeit der Operation
4. Diagnose
5. Bezeichnung der Operationsart
6. Datum der Operation
7. Anamnese
8. Status und Heilungsverlauf
9. Entlassungsdatum.

(Von jedem der Patienten wurde eine Karteikarte angelegt).

Bei diesen 348 Operierten handelt es sich um Ulcusranke, bei denen in den Jahren 1948-1951 (incl.) eine 2/3-Resektion des Magens durchgeführt wurde. (Meist nach Billroth II, Modifikation nach Polya-Reichel).

Es wurden nur Fälle mit unklarer Ulcusgenese berücksichtigt. Um Fälle von Altersulcus mit Sicherheit auszuschliessen, setzten wir eine obere Altersgrenze bei einem Operationsalter von 50 Jahren. (Für das Altersulcus, das in der Regel nach dem 50. Lebensjahr bei Beginn des Rückbildungsalters auftritt, hebt SPANG als wesentlichen pathogenetischen Faktor eine im Alter einsetzende Strombahnsklerose hervor (27). Ausser Acht gelassen wurden ferner Fälle, bei denen eine Verletzung oder dergleichen als Ulcus-ursache in Frage kam.

Abbildung 1: Die Verteilung des Materials hinsichtlich Geschlecht und Operationsort zeigt folgende Übersicht:

	Chirurgische Universitätsklinik	Städt. Krankenhaus rechts d. Isar	zusammen
männlich	95	204	299
weiblich	19	30	49
männl.+weibl.	114	234	348

Das vorhandene Schrifttum weist immer wieder hin auf eine überwiegende Beteiligung des männlichen Geschlechts an der Zahl der Ulcuskranken in neuerer Zeit.

Die ältere Literatur dagegen berichtet von einer überwiegenden Beteiligung des weiblichen Geschlechts (+).

Zusammenfassend gibt GABLER (11) für die neueste Zeit ein Verhältnis $m : w = 2-3 : 1$ an. Bei unserem Material ergab sich ein Verhältnis von $m : w = 6 : 1$. Diese Abweichung erklärt sich wohl daraus, dass die Ulcuskrankheit bei Frauen nicht nur seltener ist, sondern im Allgemeinen auch nicht so schwer verläuft, dass es zu einer Magenresektion kommt.

Von den 348 Patienten hatten 230 eine Münchner Adresse angegeben. Diese Anschriften wurden anhand des Münchner Adressbuches 1956 auf ihre noch bestehende Gültigkeit hin geprüft. Ca. 50% der Adressen erwiesen sich als noch zutreffend. Dieser geringe Prozentsatz ist nicht erstaunlich, bedenkt man, dass vor allem in den Jahren nach dem Kriege ein wesentlicher Teil der Grossstadtbevölkerung keinen bleibenden Wohnsitz innehatte. Die verbleibenden 116 Personen wurden zur Exploration in die Münchner Poliklinik bestellt. (Den Auswärtigen und den durch das Adressbuch nicht erfassbaren Personen wurden Fragebögen zugeschickt (s. u.).

Das an den Münchner Personenkreis gerichtete Einladungsschreiben hatte folgenden, gleichbleibenden Inhalt:

Sehr geehrter Herr... !

Wäre es Ihnen möglich, an einem Montagabend zwischen 18 und 20 Uhr oder an einem Freitagabend zwischen 18 und 20 Uhr zu einer kurzen Nachuntersuchung in die Poliklinik, Pettenkoferstr. 8, 1. Stock, Zi. 214 zu kommen. Diese Nachuntersuchung im Zusammenhang mit ihrer Magenoperation im Jahre 1951 dient der medizinischen Forschung. Sie können durch ihre Mitarbeit vielen, an Magengeschwüren leidenden Menschen helfen.

Würden Sie uns bitte auf beiliegender Karte mitteilen, welcher Tag und welche Stunde der angegebenen Termine Ihnen angenehm wäre. Ihre Fahrtauslagen werden wir Ihnen, falls gewünscht, selbstverständlich ersetzen. Inzwischen herzlichen Dank für Ihre Bemühungen.

Mit freundlichem Gruss !

(+) Berthold, 1883; Brinkmann, 1919 (7, 8)

Ausserdem wurden auf Wunsch noch weitere Untersuchungstermine zur Auswahl gestellt.

Ergebnis der Einladung:

<u>In die Poliklinik bestellt:</u>	<u>116</u>
davon leisteten der Einladung Folge:	78
als verstorben gemeldet wurden:	5
nicht geantwortet haben:	33

Die Exploration eines Patienten dauerte durchschnittlich eine Stunde. Von dem Angebot der Fahrgeldrückerstattung machten nur 12 Gebrauch und diese auch nur auf wiederholtes Drängen. Die Menschen waren durchwegs sehr freundlich. Viele boten sich spontan zu einer nochmaligen Befragung an.

An der Anonymität ihrer Person war nur ganz wenigen gelegen. Vielmehr legte die Mehrzahl Wert auf die Feststellung ihres Namens.

Die meisten der Eingeladenen bevorzugten den ersten der angegebenen Termine (gleich, welcher Tag der Woche). Wir gewannen so den Eindruck, dass es sich hier um Menschen handelt, die einmal gefasste Pläne nach Möglichkeit sofort erledigen wollen.

Den auswärtigen Patienten und solchen, deren Anschrift im Münchner Adressbuch nicht zu finden war (zusammen 232) wurde derselbe Fragebogen, der auch der persönlichen Exploration zugrundelag, zugeschickt. Beigelegt wurde ein frankierter Briefumschlag zur Rückantwort und ein Brief, dessen Inhalt sinngemäss dem oben angeführten entsprach.

Es ergab sich folgendes:

<u>Fragebögen verschickt:</u>	<u>232</u>
Davon kamen ausgefüllt zurück:	96
Empfänger verstorben:	3
Empfänger in Heil- und Pflegeanstalt:	1
Keine Antwort:	64
Adresse von der Post nicht ermittelt:	68

Die Fragebögen waren sehr sorgfältig ausgefüllt. Nur 9 Stück mussten als unbrauchbar ausgeschieden werden.

Als besonders vorteilhaft erwies sich der Zusatz zum Fragebogen: "Bemerkungen und Anregungen". Rund 70% der Probanden fügten auf Grund dieses Hinweises den Beantwortungen der Fragen erläuternde Bemerkungen hinzu. So rundete sich in sehr aufschlussreicher Weise ihr Zustandsbild ab.

Zu bemerken wäre noch, dass auch in dieser Gruppe nur ganz Wenige von der Möglichkeit, anonym zu bleiben, Gebrauch machten. So war es keine Schwierigkeit, die Fragebögen den entsprechenden Karteikarten zuzuordnen und die Angaben über die Anamnese auf ihre Richtigkeit und Vollständigkeit hin zu überprüfen. Dabei stellte sich heraus, dass die Beantwortung der Fragen sehr gewissenhaft vorgenommen wurde.

Zusammengefasstes Ergebnis beider Gruppen:

<u>Einladungen und Fragebögen:</u>	348	
Einladung gefolgt oder Fragebogen beantwortet:	174	50,0%
Adresse nicht zu ermitteln:	68	19,5%
Mit dem Vermerk "verstorben" zurück:	8	3,3%
In einer Heil- und Pflegeanstalt:	1	0,3%
Nicht geantwortet haben:	97	27,9%

Schliesslich ergaben sich also aus dem Grundmaterial von 348 Personen 174 Fragebögen, von denen 165 zur Auswertung brauchbar waren.

Die Auswertung erfolgte nach dem IBM-Lochkartenverfahren. Zur Übertragung der Fragebogenergebnisse auf Lochkarten (+) war eine Aufteilung der Informationen in 79 Spalten notwendig. Für jede einzelne dieser Spalten kann man auf den Lochkarten maximal 9 verschiedene Qualitäten ausdrücken.

Soweit die Verhältnisse nicht aus dem auf Seite 16 u. 17 abgedruckten Fragebogen (++) hervorgehen, sei die Art der Verschlüsselung im Folgenden kurz angegeben.

(+) Die Lochkarten und die daraus gewonnenen Tabellen sind in der Universitäts-Poliklinik München hinterlegt. Sie können zu weiteren Auswertungen dort eingesehen werden.

(++) Der Fragebogen wurde von der Psychosomatischen Beratungsstelle der Universitäts-Poliklinik München übernommen.

Zunächst erhielt jeder Fragebogen (sowie die entsprechende Karteikarte) eine laufende Nummer (001-165). Für das Geschlecht wurde für männlich 1, für weiblich 2 gesetzt. Der Berufsschlüssel ist zweistellig. Die erste Stelle gibt an, ob geistiger (1), körperlicher (2) oder in dieser Hinsicht undefinierbarer Beruf (3) (d. h. Arbeitsloser, Rentner, ohne Beruf usw.). Die zweite Stelle gibt an, ob die Tätigkeit körperlich schwer (1), mittel (2), oder leicht (3) ist. Das Alter (zur Zeit der Befragung) konnte unverschlüsselt übertragen werden. Aus Körpergrösse und Körpergewicht wurde die Abweichung vom Normgewicht (in %) errechnet. Als Grundlage für diese Rechnung dienten die Gewichtstabellen von SCHALL (22) (LANDOIS-ROSEMANNN).

Es gilt	1 = mehr als 20 % Untergewicht
2 =	15-20 % "
3 =	10-15 % "
4 =	5-10 % "
5 =	+ 5 % Differenz vom Normgewicht
6 =	5-10 % Übergewicht
7 =	10-15 % "
8 =	15-20 % "
9 =	mehr als 20 % "

Bei der Frage nach dem Auftreten von Magengeschwüren in der Familie gilt ja = 1, nein = 0.

Ulcus ventriculi wurde = 2, Ulcus duodeni = 1 gesetzt.

Die Fragen 12-63 wurden wie folgt verschlüsselt:

	<u>vor der Operation</u>	<u>nach der Operation</u>
1 =	nein	ja
2 =	ja	ja
3 =	ja	nein
0 =	nein	nein

Die Frage 64 musste in 3 Gruppen aufgeteilt werden. Diese Gruppen und deren Kombinationen wurden mit den Zahlen 0-7 folgendermassen verschlüsselt:

	1 Völlegefühl	2 Druckgefühl Schmerz	3 Sodbrennen Aufstossen
1 Völlegefühl	1	4	5
2 Druckgefühl Schmerz	4	2	6
3 Sodbrennen Aufstossen	5	6	3
1+2+3 = 7	Beschwerdefrei = 0		

Die Fragen 65-75 wurden nur mit ja (1) oder nein (2) beantwortet. Die Frage 76 mit ja (1), sehr (2), ja + nein (3) und mit nein (0). Die Frage 77 wurde in der Mehrzahl der Fälle detailliert auf Trinken und Rauchen beantwortet. Sie wurde wie folgt verschlüsselt:

	Rauchen	Trinken
Rauchen	1	2
Trinken	2	3

Zur Auszählung der Ergebnisse wurden die Lochkarten zunächst in die IBM-Tabelliermaschine gegeben. Aus den dabei resultierenden Tabellen wurde dann die Auszählung vorgenommen.

Aus der Fülle der gegebenen Möglichkeiten und Kombinationen wurden die für diese Untersuchung wesentlichen Gesichtspunkte ausgewählt und verwendet.

Die ursprüngliche Aufteilung der Berufe in der oben angegebenen Weise erwies sich im Laufe der Arbeit als unzumutbar. Sie war wegen der subjektiven Einteilung zur Auswertung nicht verwendbar. Deshalb wurde die Aufteilung der Berufe nach entsprechenden Unterlagen des Statistischen Amtes der Stadt München vorgenommen. Die Vergleichszahlen über die Besetzung der Berufsgruppen in München stammen von der Berufszählung vom 13.9.1950. Nicht berücksichtigt wurden dabei die Zahlen der Berufsgruppen, die in unserem Material nicht aufgetreten sind. Ferner wurden nicht berücksichtigt die Frauen wegen der geringen An-

FRAGEBOGEN TEIL I

(123)

(4+5)	Beruf: (Berufsschlüssel s. S. 14)	(6) Mann (=1)	Frau (=2)
(7+8)	Jetziges Alter:	(Entsprechendes unterstreichen)	
(9)	Körpergröße:	Körpergewicht:	
(10)	Gibt es Magengeschwüre bei den Eltern, Grosseltern, Onkeln, Tanten, Neffen oder Nichten oder bei Geschwistern ? (Betreffendes unterstreichen)		
(11)	(Ulc. ventr. = 2; Ulc. duodeni = 1)	Vor d. Operation	nach d. Op.
(12)	Speiseröhrenverengung.....	Ja	Nein
(13)	Leberleidend	Ja	Nein
(14)	Öfters Gelbsucht	Ja	Nein
(15)	Gallenblasenentzündung	Ja	Nein
(16)	Gallenkoliken	Ja	Nein
(17)	Diabetes	Ja	Nein
(18)	Verstopfung	Ja	Nein
(19)	Durchfall	Ja	Nein
(20)	Als Kind gestottert	Ja	Nein
(21)	Nierenleidend	Ja	Nein
(22)	Blasenleidend	Ja	Nein
(23)	Als Kind Bettnässer	Ja	Nein
(24)	Oft Erkältungen (empfindl. Bronchien)	Ja	Nein
(25)	Lungenentzündung	Ja	Nein
(26)	Bronchialasthma	Ja	Nein
(27)	Lungentuberkulose	Ja	Nein
(28)	Herzleidend	Ja	Nein
(29)	Herzklopfen	Ja	Nein
(30)	Herzangst	Ja	Nein
(31)	Herzschmerzen	Ja	Nein
(32)	Angina pectoris	Ja	Nein
(33)	Hoher Blutdruck	Ja	Nein
(34)	Atemnot	Ja	Nein
(35)	Geschwollene Beine	Ja	Nein
(36)	Kalte Hände und Füße	Ja	Nein
(37)	Auch bei warmen Wetter	Ja	Nein
(38)	Oft feuchte Hände oder Füße	Ja	Nein
(39)	Besonders warme Hände oder Füße	Ja	Nein
(40)	Als Kind Nägel gekaut	Ja	Nein
(41)	Kopfschmerzen	Ja	Nein
(42)	Migräneanfälle	Ja	Nein
(43)	Wetter- oder Föhneempfindlich	Ja	Nein
(44)	Schlafstörungen	Ja	Nein
(45)	Muskelrheuma	Ja	Nein
(46)	Hexenschuss	Ja	Nein
(47)	Nackensteifigkeit	Ja(=3)	Nein
			Ja(=1)

(Vor und nachher ja = 2)

FRAGEBOGEN TEIL II

=====

		Vor d. Operation		nach d. Operation	
(48)	Nervenentzündung	Ja	Nein	Ja	Nein
(49)	Nervös	Ja	Nein	Ja	Nein
(50)	Nervenzusammenbruch	Ja	Nein	Ja	Nein
(51)	Hautempfindlichkeit gegen Primeln, Erdbeeren oder anderes	Ja	Nein	Ja	Nein
(52)	Öfter Hautausschläge	Ja	Nein	Ja	Nein
(53)	Schwerhörig	Ja	Nein	Ja	Nein
(54)	Kurzsichtig	Ja	Nein	Ja	Nein
(54)	Farbenblind	Ja	Nein	Ja	Nein
(55)	Doppeltsehen wenn müde	Ja	Nein	Ja	Nein
(56)	Ohnmachtsanfälle	Ja	Nein	Ja	Nein
(57)	Epilepsie	Ja	Nein	Ja	Nein
(58)	Depressionen oder Angstzustände	Ja	Nein	Ja	Nein
(59)	Oft melancholisch	Ja	Nein	Ja	Nein
(60)	Gliederlähmungen	Ja	Nein	Ja	Nein
(61)	Schreibkrampf	Ja	Nein	Ja	Nein
(62)	Zittern der Hände od. anderer Organe	Ja	Nein	Ja	Nein
(63)	Basedow	Ja	Nein	Ja	Nein

Für die Zeit nach der Operation

(64)	Wieder Magenbeschwerden: Völlegefühl, Druckgefühl, Schmerzen, Sodbrennen, Aufstossen. (Siehe Schlüssel Seite 15)		
(65)	Wenn Mittel gegen Magenbeschwerden, welche ?		
(66)	Nochmal operiert? Wann: Wo:		
(67)	Essen Sie seit der Operation zwischen den Mahlzeiten?	Ja	Nein
(68)	Sind Sie wegen dem Magen in ärztlicher Behandlung ?	Ja	Nein
(69)	Hat das sexuelle Verlangen seit der Operation nachgelassen ?	Ja	Nein
(70)	Bestehen irgendwelche Störungen der Geschlechtsfunktion ?	Ja	Nein
(71)	Haben Sie seit der Operation den Beruf gewechselt?	Ja	Nein
(72)	Welchen Beruf üben Sie jetzt aus ?		
(73)	Sind Sie durch die Operation Invalidisiert?	Ja	Nein
(74)	Sind Sie seit der Operation immer arbeitsfähig gewesen?	Ja	Nein
(75)	Haben Sie seit der Operation an Gewicht zugenommen?	Ja	Nein
(76)	Sind Sie mit dem Operationsergebnis zufrieden ?	Sehr / Ja+	Nein/Nein
(77)	Rauchen oder trinken Sie jetzt mehr als vor der Krankheit?	Ja	Nein
(78)	Essen Sie mehr zur Zeit als vor Ihrer Erkrankung am Magen?	Ja	Nein
(79)	Legen Sie mehr Wert auf schmackhaftes Essen als früher?	Ja	Nein

Bemerkungen und Anregungen:

zahl von Berufstätigen (59,09 % verheiratete Hausfrauen), berufstätige Männer mit unbestimmbarem Beruf sowie selbstständige Berufslose.

Die Verteilung unseres Materials auf die verschiedenen Berufsgruppen und die Vergleichszahlen über die Verhältnisse in der Münchner männlichen Bevölkerung sind auf Seite 20 zusammengestellt.

Die Relation der Männer zu den Frauen in unserem Material war 1:6,5 (13,3% Frauen).

Es wurde auch ermittelt, wieviel Personen nach der Operation ihren Beruf geändert haben und ob diese Änderung in irgendeiner Weise charakteristisch war (Siehe Seite 22).

Das Material wurde nun nach Altersgruppen zu je 10 Jahren (Dekaden) eingeteilt. Es wurde untersucht, ob zwischen Alter, Art des Ulcus und Geschlecht gesetzmässige Beziehungen bestehen (Siehe Abb. 4+5).

Der nächste Schritt war die Einteilung des Materials in 9 Gewichtgruppen. Deren Beziehungen zu Geschlecht, Alter, Art des Ulcus wurden untersucht (siehe Abb. 6 - 8) und diese Beziehungen graphisch dargestellt.

In der Folge wurden die Symptome nach Antriebshematiken zusammengestellt und für die einzelnen Symptome die Häufigkeit der positiven Antworten in den Fragebogen ausgezählt.

Die prozentuale Zu- oder Abnahme der einzelnen Symptome von der Zeit vor der Operation zu der Zeit nach der Operation wurde wie folgt errechnet:

$$\frac{Z}{100} = \frac{D}{V}$$

Daraus folgt:

$$Z = \frac{D \cdot 100}{V}$$

wobei

Z = prozentuale Änderung der Häufigkeit

D = Differenz zwischen der Gesamtzahl der positiven Beantwortungen für die Zeit vor der Operation und der Gesamtzahl der positiven Beantwortungen für die Zeit nach der Operation.

V = Gesamtzahl der positiven Beantwortungen für die Zeit vor der Operation.

Die Antriebthematiken wurden in ihrer Gewichtigkeit miteinander verglichen. Dazu mussten die durch Addition gewonnenen Zahlen (Summe der Gesamtzahlen der positiven Beantwortungen für die Zeit vor, bzw. nach der Operation) durch die Zahl der in der betreffenden Gruppe zusammengefassten Symptome dividiert werden. Die gewonnenen Verhältnissgrößen wurden auch graphisch dargestellt.

Nun wurde das Gesamtmaterial nach verschiedenen Gesichtspunkten aufgeteilt. Gegenübergestellt wurden:

1. Eine Gruppe mit *Ulcus ventriculi* einer anderen mit *Ulcus duodeni* (Abb. 13)
2. Eine Gruppe mit Neurosensymptomatik in der Kindheit den restlichen Probanden (Abb. 14)
3. Eine Gruppe von Operierten, die jetzt noch erhebliche Magenbeschwerden haben, gegen eine andere ohne erhebliche Magenbeschwerden (Abb. 15)

Diese Gruppen wurden in der oben angegebenen Weise ausgewertet und die Verhältnisse in Abb. 12-15 graphisch dargestellt.

Die anfangs aufgestellten 9 Gewichtgruppen wurden nun zu 5 Gruppen zusammengefasst und jede dieser Gruppen eigens ausgewertet; die Gruppen miteinander verglichen. Für diese 5 Gewichtgruppen wurden dann noch einige Fragen, die nicht in den Antriebthematiken erscheinen ausgezählt (Abb. 17).

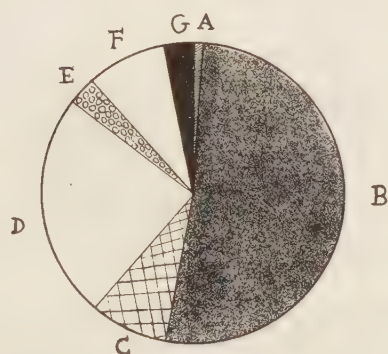
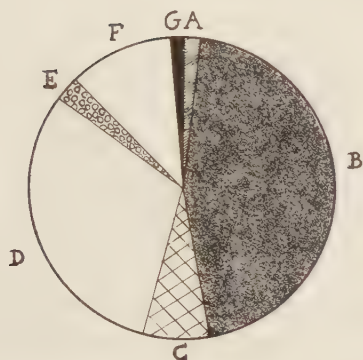
Einer gesonderten Betrachtung wurde die Gruppe der Probanden unterzogen, die angaben, als Kind Bettnässer gewesen zu sein. Die Ergebnisse und ihre Darstellung erklären auch hier weitgehend die Methodik ihrer Gewinnung.

BERUFSABTEILUNGEN UND BERUFSGRUPPEN

			Aufgetretene Münch- ner Berufsgruppen		Operierte aus München	
			Besetzung ♂	% von Summe 239552	Beset- zung ♂	% der 104 Operierten
A. Berufe des Pflanzenbaues und der Tierwirtschaft						
Ackerbauer, Tierzüchter, Gartenbauer	5	0	3362	1,40 %	1	0,96 %
Forst-, Jagd- und Fischereiberufe	0	0	----	-----	-	-----
Mithelfende Familienangehörige in der Wirt- schaftsabteilung Land- und Forstwirtschaft	0	0	----	-----	-	-----
B. Industrielle und handwerkliche Berufe						
Bergmännische Berufe	0	0	----	-----	-	-----
Steingewinner- und Verarbeiter, Keramiker	1	0	1016	0,42 %	1	0,96 %
Glasmacher	0	0	----	-----	-	-----
Bauberufe	15	0	24458	10,21 %	9	8,65 %
Metallerzeuger und - Verarbeiter	25	1	36126	15,08 %	23	22,12 %
Elektriker	5	0	8472	3,54 %	3	2,89 %
Chemiewerker	0	0	----	-----	-	-----
Kunststoffverarbeiter	0	0	----	-----	-	-----
Holzverarbeiter und zugehörige Berufe	4	0	8842	3,69 %	2	1,92 %
Papierhersteller und -verarbeiter	0	0	----	-----	-	-----
Graphische Berufe	2	0	5948	2,48 %	2	1,92 %
Textilhersteller und -verarbeiter	6	0	5445	2,27 %	6	5,77 %
Lederhersteller, Leder- und Fellarbeiter	2	0	3279	1,37 %	1	0,96 %
Nahrungs- und Genussmittelhersteller	3	0	8853	3,70 %	2	1,92 %
Gewerbliche Hilfsberufe	5	0	6034	2,52 %	5	4,86 %
C. Technische Berufe						
Ingenieure und Techniker	6	0	12108	5,05 %	6	5,77 %
Technische Sonderfachkräfte	0	0	----	-----	-	-----
Maschinenisten und zugehörige Berufe	4	0	4146	1,73 %	3	2,89 %
D. Handels- und Verkehrsberufe						
Kaufmännische Berufe	16	1	46503	19,41 %	13	12,50 %
Verkehrsberufe	15	0	24812	10,36 %	10	9,61 %
Gaststätten Berufe	2	1	3010	1,25 %	2	1,92 %
E. Berufe der Haushalts-, Gesundheits- und Volkspflege						
Hauswirtschaftliche Berufe	0	0	----	-----	-	-----
Reinigungsberufe	0	0	----	-----	-	-----
Gesundheitsdienst und Körperpflege	5	1	5753	2,40 %	3	2,89 %
Volkspflegeberufe	0	0	----	-----	-	-----
F. Berufe des Verwaltungs- und Rechtswesens						
Verwaltungs- und Büroberufe	8	2	18964	7,92 %	7	6,73 %
Rechts- und Sicherheitswahrer	2	0	6272	2,62 %	1	0,96 %
Dienst- und Wachberufe	1	1	2297	0,96 %	1	0,96 %
G. Berufe des Geistes- und Kunstlebens						
Erziehungs- und Lehrberufe, Seelsorger	0	0	----	-----	-	-----
Bildungs- und Forschungsberufe	0	0	----	-----	-	-----
Künstlerische Berufe	3	0	3853	1,61 %	3	2,89 %
H. Berufstätige mit unbestimmten Beruf						
Berufstätige ohne nähere Berufsangabe	7	0			104	
Berufstätige mit noch nicht bestimmten Beruf	0	0				
Mithelfende Familienangehörige ausserhalb der Wirtschaftsabt. Land- u. Forstwirtschaft	0	0				
J. Selbständige Berufslose						
Rentner aller Art	1	0				
Personen ohne Angabe der Erwerbsquelle	0	2				
Anstaltsinsassen	0	0				
Hausfrauen	0	13				
	143	22				

Berufsabteilungen

München-Stadt

Untersuchtes Material
aus München-Stadt

(Die Buchstabenbezeichnung entspricht der der Tabelle auf Seite 20)

Abbildung 2:

Verteilung der männlichen Münchner Berufstätigen in den verschiedenen Berufsabteilungen. In den dargestellten Berufsabteilungen sind nur die Berufsgruppen enthalten, die auch in unserem Material vorkamen.

Abbildung 3:

Verteilung der von uns untersuchten männlichen, berufstätigen Münchner in den verschiedenen Berufsabteilungen (104 Fälle).

Von unseren insgesamt 165 Probanden haben 11 einen Berufswechsel nach der Operation angegeben. Aus nachfolgender Aufstellung kann man die Art des Berufswechsels erkennen:

Beruf vor der Operation

Lagerplatzmeister
 Kraftfahrer
 Werkgehilfe
 Torwart
 Mechaniker
 Graphiker
 H'Arbeiter
 Krankenpfleger
 Kaufmann
 Elektromonteur
 Elektromechaniker

Beruf nach der Operation

Bauhilfsarbeiter
 Fensterputzer
 Am Bau
 Mechaniker
 Landarbeiter
 Ing. (Vertreter)
 Schneider
 Lagerarbeiter
 H'Arbeiter
 Lagerverwalter
 Lagerist

Die Gegenüberstellung der vor und nach der Operation angegebenen Berufe zeigt keine Bevorzugung eines bestimmten Berufs, noch ergab sich eine Verschiebung des Schweregrades.

3 Personen schieden aus dem Berufsleben aus und sind jetzt Rentner. Davon ist einer durch Tuberkulose invalidisiert. Bei den 2 übrigen ist der Grund der Arbeitsunfähigkeit unbekannt.

1 Proband gab an, auf Grund seiner Ulcuserkrankung arbeitsunfähig und invalidisiert zu sein.

Einer ist zur Zeit arbeitslos.

Ein anderer, der früher Landwirt war, gab als Beruf jetzt "Privat" an.

Die restlichen 148 Personen behielten den vor der Operation ausgeübten Beruf bei. Aus der persönlichen Befragung ging hervor, dass jedoch eine beträchtliche Anzahl innerhalb ihres Berufes vom Aussendienst in den Innendienst wechselten (+).

Durchschnittsalter (Lebensalter zur Zeit der Befragung)!

Gesamt	48,2
männlich	47,3
weiblich	53,9

(+) Im Gegensatz zu uns und anderen Autoren (4, 16) berichtet KINSELLA (17) von keiner Invalidisierung im Zusammenhang mit der Magenresektion bei einem Material von 317 Fällen.

Auftreten von Magenulcera in der Familie

23, 6 % unserer Probanden gaben Ulcusfälle in ihrer Familie an. (Die in der Familie aufgetretenen Magencarcinome sind nicht gerechnet worden) SALEM (21) gibt von 39 Ulcusträgern 18, 6 % blutsverwandte Ulcusranke an.

Angaben über eine nochmalige Operation

Von unseren 165 Probanden gaben 12 an nochmal operiert worden zu sein. Bei 5 dieser Fälle stellte sich heraus, dass eine Übernähung vor der eigentlichen Resektion gemeint war.

In 3 Fällen war die zweite Operation eine Narbenbruchbereinigung.

Die restlichen vier gliedern sich wie folgt:

1 Netzbruch

1 neu aufgetretenes Ulcus

2 ohne nähere Angaben.

Subjektive Beurteilung des Operationsergebnisses

Sehr zufrieden zeigten sich	86
Zufrieden	52
Mit "Ja" und "Nein" antworteten	16
Unzufrieden	11

Alters- gruppe	♂				♀			
	ulcus ventriculi		ulcus duodeni		ulcus ventriculi		ulcus duodeni	
	Anzahl der Fälle	%	Anzahl der Fälle	%	Anzahl der Fälle	%	Anzahl der Fälle	%
20-30	1	1,6	6	7,6	1	11,1	1	7,7
30-40	4	6,3	13	16,4	2	22,2	2	15,4
40-50	27	42,2	30	38,0	4	44,4	6	30,8
>50	32	50,0	30	38,0	2	22,2	4	46,2
Insges.	64		79		9		13	

Abb. 4: Altersverteilung in Beziehung zu Geschlecht und Ulkusart

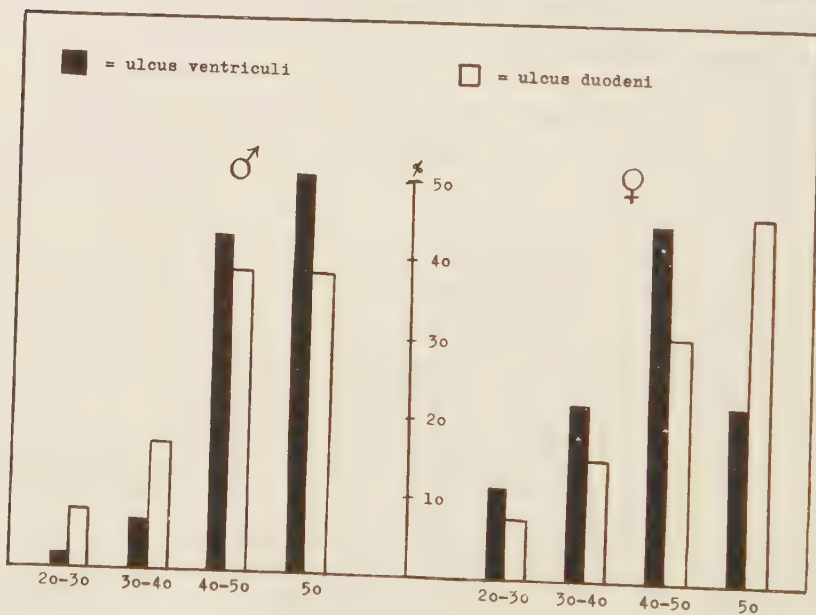


Abb. 5: Altersverteilung in Beziehung zu Geschlecht und Ulkusart; dargestellt in schwarzen und weißen Säulen.

Durchschnittsalter : Gesamt: 48,2; ♂: 47,3; ♀: 53,9. (Jahre)

G.	Diagn.	Alter	Differenz vom Normalgewicht									Anzahl der Fälle	
			> -20%	-20% -15%	-15% -10%	-10% -5%	+5%	+5% +10%	+10% +15%	+15% +20%	> +20%		
♂	ulcus ventr	20-30					1					1	59
		30-40			1	1	1					3	
		40-50	3	3	6	2	10					24	
	ulcus duod.	>50	3	8	7	6	3	2		1	1	31	
		20-30	1	1	2		1	1				6	72
		30-40		2		4	5	2				13	
♀	ulcus ventr	40-50	3	3	4	10	5		1	1	1	28	9
		>50	3	6	3	2	6	3	2			25	
		20-30			1	1			1			1	12
	ulcus duod.	30-40										2	
		40-50					2			1	1	4	
		>50					2					2	

Abb.6 : Verteilung des Materials nach Geschlecht, Ulkusart, Altersgruppen und Gewichtsgruppen.

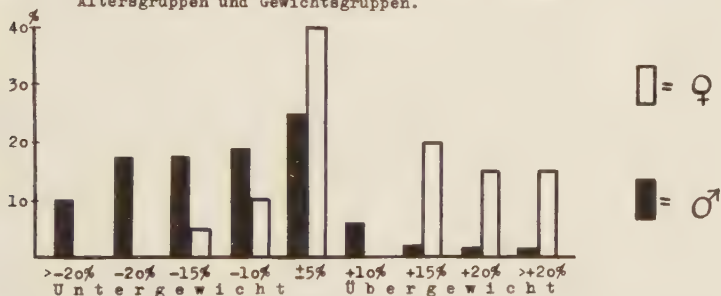


Abb.7 : Prozentuale Verteilung des Materials in die verschiedenen Gewichtsgruppen nach Geschlecht aufgeteilt.

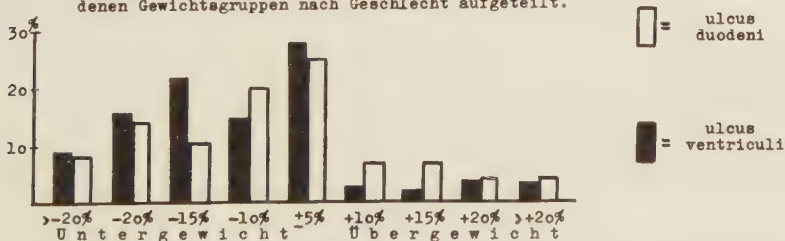


Abb.8 : Prozentuale Verteilung des Materials in die verschiedenen Gewichtsgruppen nach Art des Ulkus aufgeteilt.

Abb. 9 : Auszählungsergebnis der in Antriebsthematiken zusammengefaßten Symptome.

- In Spalte I: Anzahl der Personen, die das entsprechende Symptom nur für die Zeit vor der Operation als vorhanden angegeben haben.
 Spalte III: Anzahl der Personen, bei denen das entsprechende Symptom sowohl vor als auch nach der Operation aufgetreten ist.
 Spalte V: Anzahl von Personen bei denen das entsprechende Symptom erst nach der Operation aufgetreten ist.
 Spalte II: Häufigkeit des jeweiligen Symptoms vor der Operation
 Spalte IV: Häufigkeit des jeweiligen Symptoms nach der Operation
 Spalte VI: Prozentuale Ab- oder Zunahme der Häufigkeit

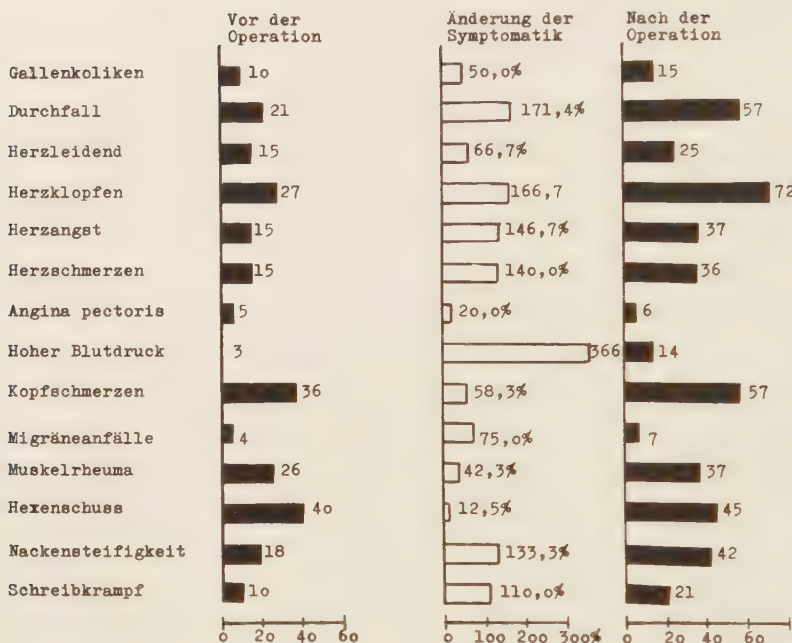
Abb. 9

Aggressive Thematik					
	Nur vor der Op. (3)	Nach wie vor (2)	Erst nach der Op. (1)		
	(3+2)	(1+2)	%-Zunahme		
Gallenkoliken	8	10	2	15	13 50,0 %
Durchfall	7	21	14	57	43 171,4 %
Herzleidend	2	15	13	25	12 66,7 %
Herzklopfen	4	27	23	72	49 166,7 %
Herzangst	2	15	13	37	24 146,7 %
Herzschmerzen	3	15	12	36	24 140,0 %
Angina pectoris	4	5	1	6	5 20,0 %
Hoher Blutdruck	1	3	2	14	12 366,7 %
Kopfschmerzen	11	36	25	57	32 58,3 %
Migräneanfälle	2	4	2	7	5 75,0 %
Muskelrheuma	10	26	16	37	21 42,3 %
Hexenschuß	20	40	20	45	25 12,5 %
Nackensteifigkeit	6	18	12	42	30 133,3 %
Schreibkrampf	4	10	6	21	15 110,0 %
	84	245	161	471	310
Depressive Thematik (somatisch)					
	Nur vor der Op. (3)	Nach wie vor (2)	Erst nach der Op. (1)		
	(3+2)	(1+2)	%-Zunahme		
Diabetes	1	2	1	3	2 50,0 %
Verstopfung	27	47	20	36	16 -23,4 %
Lungenentzündung	33	36	3	17	14 -52,8 %
Bronchialasthma	1	3	2	10	8 233,3 %
Lungentuberkulose	3	4	1	5	4 25,0 %
Atemnot	3	15	12	48	36 220,0 %
Schlafstörungen	7	34	27	74	47 117,6 %
	75	141	66	193	127

Abb. 9

Depressive Thematik (psychisch)						
	Nur		Nach wie vor		Erst	% Zunahme
	vor der Op. (3)	(3+2)	vor (2)	(1+2)	nach der Op. (1)	
Depressionen und						
Angstzustände	2	23	21	67	46	191,3 %
Melancholisch	2	32	30	49	19	46,9 %
	4	55	51	116	65	
Hingabe-Thematik						
	Nur		Nach wie vor		Erst	% Zunahme
	vor der Op. (3)	(3+2)	vor (2)	(1+2)	nach der Op. (1)	
Nierenleidend	9	14	5	13	8	-7,1 %
Blasenleidend	5	11	6	10	4	-20,0 %
Schlafstörungen	7	34	27	74	47	117,6 %
Ohnmachtsanfälle	11	14	3	10	7	-28,6 %
	32	73	41	107	66	
Vegetative Symptomatik						
	Nur		Nach wie vor		Erst	% Zunahme
	vor der Op. (3)	(3+2)	vor (2)	(1+2)	nach der Op. (1)	
Wetter- und Föhnempf.	1	8	7	25	18	212,5 %
Schlafstörungen	7	34	27	74	47	117,6 %
Kopfschmerz	11	36	25	57	32	58,3 %
Nervös	6	92	86	114	28	23,9 %
Nervenzusammenbruch	2	3	1	8	7	166,7 %
Zittern der Hände etc.	3	17	14	59	45	247,0 %
Kalte Hände und Füße	9	56	47	71	24	26,8 %
Auch bei warmen Wetter	6	31	25	44	19	42,0 %
Feuchte Hände und Füße	11	44	33	40	7	9,1 %
Atemnot	3	15	12	48	36	220,0 %
	59	336	277	540	263	

A g g r e s s i v e T h e m a t i k



H i n g a b e - T h e m a t i k

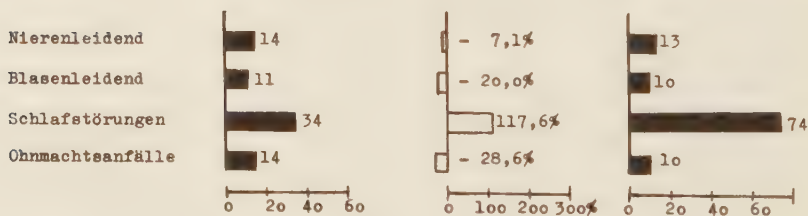
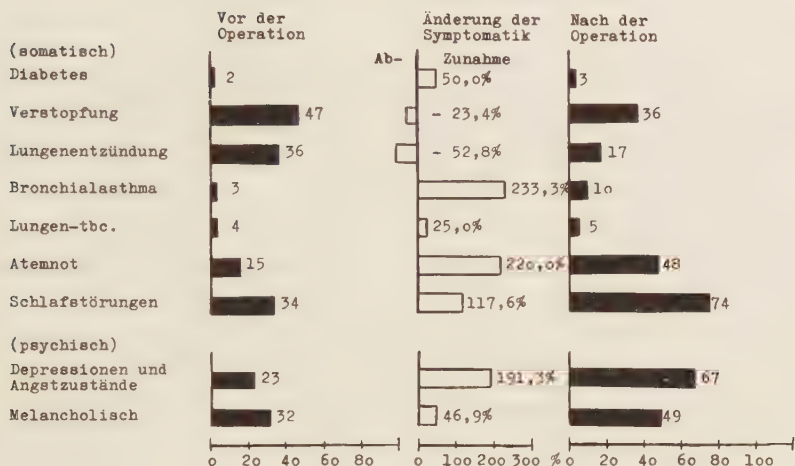


Abb. 10 : Aggressive Thematik, Hingabe-Thematik, Depressive Thematik, Vegetative Symptomatik.
 Spalte I und III: Häufigkeit der jeweiligen Symptome vor, bzw. nach der Operation
 Spalte II : Prozentuale Änderung der Häufigkeit.

Depressive Thematik



Vegetative Symptomatik

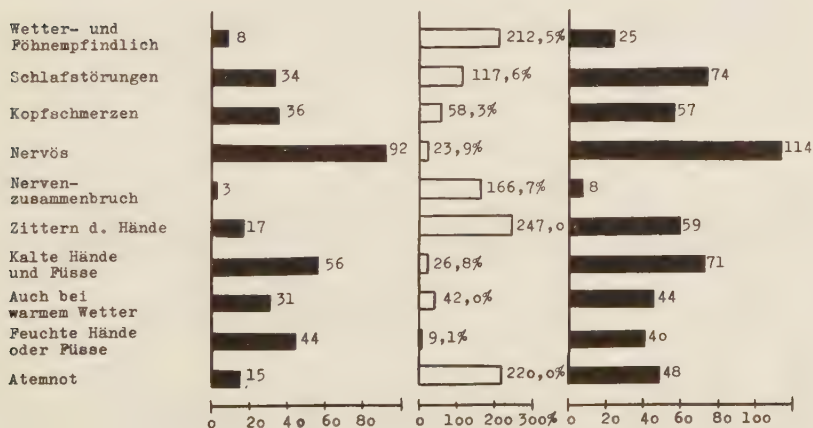


Abb. 11 : Vergleich der Symptomgruppen miteinander. Die durch Addition gewonnenen Zahlen wurden in den einzelnen Gruppen durch die Anzahl der jeweils zutreffenden Symptome dividiert. Es ergaben sich folgende Vergleichsgrößen:

	Nur vor der Op. (3)		Nach wie vor (2)		Erst nach der Op. (1)	
	(3+2)		(1+2)		% Zunahme	
Aggressive Thematik	6,0	17,5	11,5	33,7	22,2	92,9 %
Depressive Them.(somat.)	10,7	20,1	9,4	27,6	18,2	37,3 %
Depressive Them.(psych.)	2,0	27,5	25,5	58,0	32,5	110,9 %
Hingabe-Thematik	8,0	18,3	10,3	26,8	16,5	46,5 %
Vegetative Symptomatik	5,9	33,6	27,7	54,0	26,3	60,7 %

Symptomgruppen

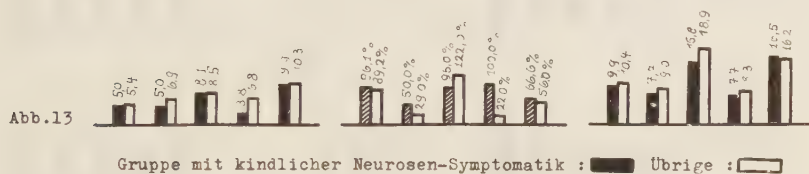
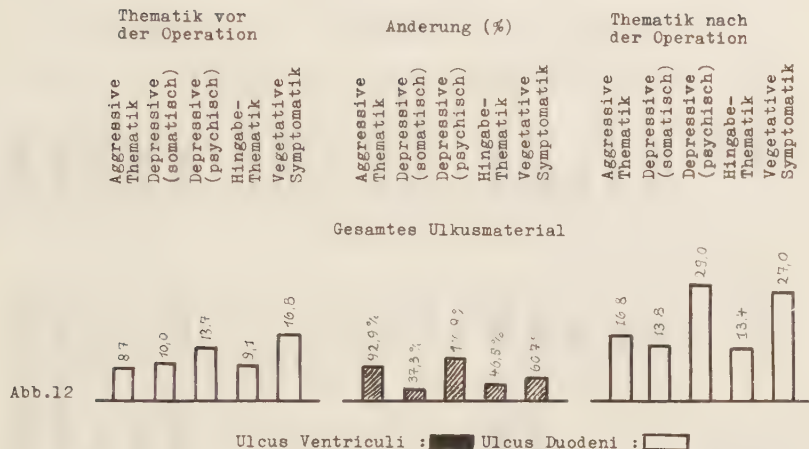


Abb.12-15 : Vergleichsgrößen der 5 Symptomengruppen für die Zeit vor bzw. nach der Operation und prozentuale Änderung ihrer Gewichtigkeit für das Gesamtmaterial und für verschiedene Gruppen.

Gewichtsgruppen

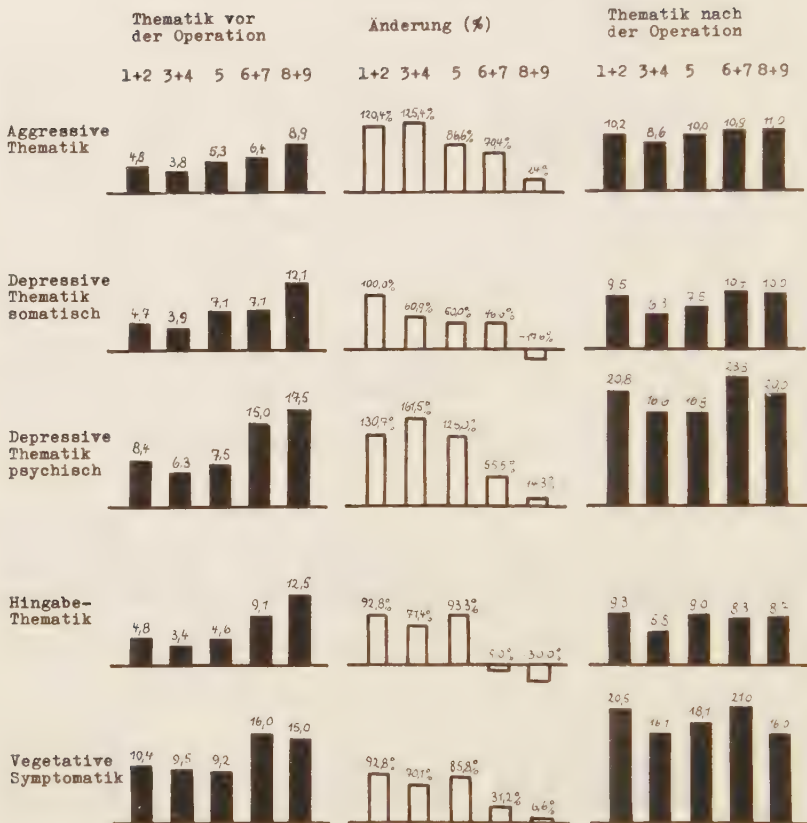


Abb.16 : Beziehungen der verschiedenen Gewichtsguppen zu den 5 Symptomen-
gruppen (Aggressive, Depressive etc.) in jeweils 5 Säulen und 3
Spalten (Vor bzw. nach der Operation und prozentuale Veränderung)

Säule 1 (Von links nach rechts gelesen) steht jeweils für die Gruppe
der Untergewichtigen mit einem Untergewicht von mehr als 15%

Säule 2 für diejenigen mit einem Untergewicht von 5 - 15%,

Säule 3 für die Normgewichtigen;

Säule 4 und 5 zeigen die Verhältnisse bei den Übergewichtigen mit
einem Übergewicht bis 15% bzw. darüber.

Abb. 17: Einzelne Symptome im Bezug auf die Gewichtsgruppen ergeben folgende Aufstellung.

1 + 2 unter - 15 %	3 + 4 - 5 bis - 15 %	5 ± 5	6 + 7 +5 bis +15 %	8 + 9 über +15 %	
36	51	40	15	10	Anzahl von Personen
10 27,8 %	17 33,3 %	12 30,0 %	6 40,0 %	2 20,0 %	mehr Rauchen und Trinken (Nr. 77)
5 13,9 %	12 23,5 %	9 22,5 %	4 26,7 %	4 40,0 %	mehr Essen (Nr. 78)
15 41,7 %	31 60,8 %	23 57,5 %	8 53,3 %	8 80,0 %	besser Essen (Nr. 79)
6 16,6 %	21 41,1 %	15 37,5 %	9 60,0 %	6 60,0 %	zugenommen (Nr. 75)
10 27,8 %	16 31,4 %	12 30,0 %	4 26,7 %	2 20,0 %	sex. Verlangen nachgel. (Nr. 69)
3 8,3 %	4 7,8 %	1 2,5 %	0 0 %	0 0 %	sex. Störung (Nr. 70)
14 38,9 %	13 25,5 %	5 12,5 %	5 30,0 %	3 30,0 %	noch in Arztl. Behandlung (Nr. 68)
21 58,3 %	11 21,5 %	13 32,5 %	2 13,3 %	4 40,0 %	noch Mittel gegen Magen- Beschw. (Nr. 65)
5 13,9 %	9 17,6 %	8 20,0 %	2 13,3 %	3 30,0 %	Nervös (Nr. 49)
10 27,8 %	12 23,5 %	7 17,5 %	2 13,3 %	1 10,0 %	als Kind Bettnässer (Nr. 23)

Abbildung 18: Das Auftreten kindlicher Neurosensymptomatik in unserem Material im Vergleich zur Durchschnittspopulation Münchens.

Durchschnitts- bevölkerung		Untersuchte Magenoperierte
514	Anzahl der Untersuchten	165
29	Bettnässer	34
5,6%		20,6%
13	Stotterer	8
2,5%		4,8%
77	Nägelkauer	27
15,0%		16,4%

Die Vergleichszahlen stammen aus einer in Vorbereitung befindlichen Dissertation von Thiemann über die Häufigkeit bestimmter Erkrankungen in der Münchner Durchschnittspopulation.

Bettnässer	Nichtbettnässer	
34	131	Gesamtzahl
15	33	sex. Verlangen hat nachgelassen
44,1%	25,2%	
2	8	sex. Störungen sind aufgetreten
5,8%	6,1%	
13	37	mehr Rauchen und Trinken
38,2%	28,2%	
20	77	Zwischen den Mahlzeiten essen
58,8%	58,8%	
10	31	noch in ärztlicher Behandlung
29,4%	23,7%	

Abbildung 19: Einzelne Symptome in ihrer Häufigkeit bei Bettnässern im Vergleich zur Häufigkeit bei den Übrigen.

Unter den 165 Personen des Gesamtmaterials befand sich eine erstaunlich hohe Anzahl von Bettnässern. Sie rekrutierten sich mehr aus Untergewichtigen. Dies zeigt ihre prozentuale Verteilung innerhalb der 5 Gewichtsklassen (Abbildung 20).

Diese erstaunlich grosse Zahl liegt vermutlich noch höher, da die positive Beantwortung dieser Frage vielen Menschen peinlich gewesen sein mag. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang folgendes: Bei den persönlich Befragten gaben 26,9% an, in der Jugend Bettnässer gewesen zu sein; aus den Fragebögen wurden 14,9% errechnet.

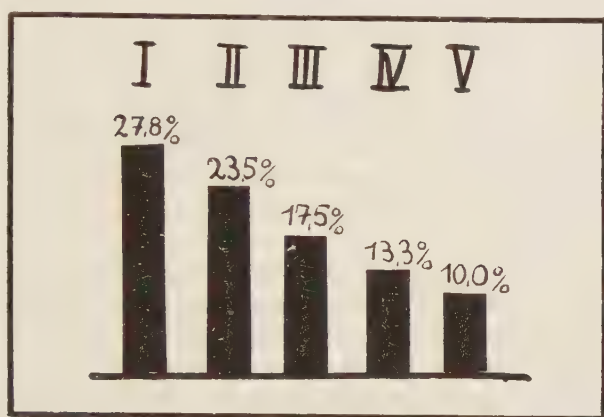


Abbildung 20: Die prozentuale Verteilung der Bettnässer innerhalb der verschiedenen Gewichtsguppen.

Säule I:	Probanden mit über	15%	Untergewicht
II:	"	"	5-15% "
III:	"	"	Normalgewicht
IV:	"	"	5-15% Übergewicht
V:	"	"	über 15% "

IV. BESPRECHUNG DER ERGEBNISSE

Dieses Kapitel gliedern wir aus praktischen Gründen in der gleichen Weise wie das vorhergehende. Wir möchten jedoch bereits an dieser Stelle auf die auffallend hohe Zahl frühkindlicher Neurosensymptomatik (Bettnässen, Stottern, Nägelkaugen) hinweisen. Da dieser Teil der Arbeit bereits mit dem über die Verhältnisse in der Durchschnittsbevölkerung verglichen werden kann, geben wir die Relationen in Abbildung 18 wieder. Die Abbildung zeigt deutlich, dass vor allem Bettnässen bei unseren Probanden wesentlich häufiger vorkommt als in der Vergleichsgruppe. Diesem Punkt werden wir später noch gesondert nachgehen und verfolgen, ob diese Gruppe unserer Ulcuskranken von denen ohne Bettnässen in der Vorgeschichte in Art und Häufigkeit der körperlichen und seelischen Störungen unterschieden ist (Vgl. auch Abb. 14). Insgesamt ist die Häufigkeit frühkindlicher Neurosensymptomatik bei unseren Probanden etwa doppelt so gross wie bei der Vergleichsgruppe.

Sehen wir uns nun im Folgenden die Ergebnisse näher an, so ist bei der Betrachtung der Tabelle "Berufsabteilungen und Berufsgruppen" vor allem auffallend die grosse Anzahl von Metallerzeugern und -verarbeitern in unserem Material. 22, 12% der von uns erfassten Magenkranken gehören dieser Gruppe an. Der Vergleichswert der männlichen Münchner Bevölkerung liegt bei 15, 08%. SEYDL, MATZKAIT und KLÜTZ (26) stellen in Übereinstimmung hierzu ebenso ein Überwiegen von Metallerzeugenden Berufen bei Ulcuskranken fest, im Vergleich zur Gesamtzahl der männlichen Bevölkerung.

Der persönlichen Befragung entnahmen wir, dass es zumeist die Ansicht der Spengler und Installateure ist, ihre Magenkrankung sei typisch für ihren Beruf. (Wir gewannen hier auch den Eindruck, dass sich ein grosser Teil der Magenkranken dieser Berufe gegenseitig kennt und ihre diesbezüglichen Erfahrungen und Beobachtungen austauscht). Angehörige der übrigen Berufsgruppen berichteten nichts über eine Häufung der Magenkrankungen in ihrem Beruf.

Auch SALEM (21) beschreibt den merkwürdig hohen Anteil von Metallarbeitern unter der von ihm untersuchten Personengruppe. Der gleiche Verfasser stellt in seiner Untersuchung von 301 Magenresezierten fest,

dass sich unter diesen auch häufig Angehörige der Intelligenzberufe sowie der Berufe des öffentlichen Lebens mit unregelmässigen Dienstleistungen befanden. Bezogen auf die entsprechende Zahl der Münchner Berufsgruppen ergab sich hingegen bei unseren Untersuchungen eine verstärkte Beteiligung der Textil-verarbeitenden und -erzeugenden Berufe. Kaufmännische Berufe traten bei uns deutlich weniger auf als sich nach Vergleichszahlen über die Münchner Bevölkerung erwarten hätte lassen.

Ein Vergleich der Besetzung der verschiedenen Berufsabteilungen in unserem Material und in der Münchner Bevölkerung (Abbildung 2) zeigt für unser Material eine grössere Beteiligung der

Berufsabteilung B (Industrielle + handwerkliche Berufe)

C (Technische Berufe)

und G (Berufe des Geistes und Kunstlebens)

auf Kosten der anderen Berufsabteilungen.

Es scheint jedoch gewagt, aus diesem Ergebnis endgültige Schlüsse zu ziehen, fällt doch bei einer so differenzierten Aufteilung des Materials der Fehler der kleinen Zahl bereits deutlich ins Gewicht. Ausserdem mögen Art und Standort der Kliniken, in denen unsere Ulcuskranken operiert worden sind dieses Ergebnis wesentlich beeinflusst haben.

Die Stellungnahme der von uns Untersuchten zu dem Operationsergebnis ist bei den meisten äusserst positiv. Auf die Frage "Sind Sie mit dem Operationsergebnis zufrieden" antworteten 138 mit ja (siehe S. 23). Dieses Ergebnis zeigt uns, dass die Probanden diese Frage nur auf das direkte Operationsergebnis, das heisst, auf die Beseitigung der Störungen von Seiten des Magens beziehen. Die Zunahme der körperlichen und seelischen Störungen des Allgemeinbefindens (neue, zum Teil schwere Körperstörungen, Depressionen und Angstzustände) nach der Operation werden von ihnen nicht mit der Operation in Zusammenhang gebracht. Es muss diese Trennung zwischen Störungen von Seiten des Magens und solchen anderer Art überraschen. Die nächstliegende Erklärung ist die, welche sich mit einer allgemeinen Beobachtung über das Arzt-Patienten-Verhältnis deckt, dass die Kranken die Vorstellungen und Erwartungen der Ärzte teilen. Ein tieferliegender Grund dürfte wohl der sein, dass die Aufmerksamkeit der Kranken nach wie vor auf den Magen versammelt bleibt, eine Beobachtung, welche die Psychosomatik als Libido-Fixierung bezeichnet.

Auf den Fragebögen wurden von den Probanden ihr Alter zur Zeit der Befragung angegeben. Da sich die Untersuchung der postoperativen Beschwerden und die Angaben über das Gewicht auch auf die Gegenwart beziehen ist dieses Alter das für weitere Untersuchungen wichtige. Es wurde auch den Abbildungen auf Seite 24 zugrundegelegt. Mit anderen statistischen Tabellen gleichen Inhalts kann unsere nicht ohne weiteres verglichen werden, da diesen das Operationsalter zugrundegelegt ist.

Die Aufteilung nach Dekaden ergibt bei unserem Material ein Überwiegen der Gruppe über 50 Jahre für das *Ulcus ventriculi*, beim *Ulcus duodeni* ein schwaches Übergewicht der Gruppe der 40-50-jährigen.

Wesentlichere Unterschiede zwischen Probanden, die ein Magengeschwür und solchen, die ein Zwölffingerdarmgeschwür hatten finden sich, wenn man die Gewichtsverhältnisse beider Gruppen studiert. Abbildung 6 und Abbildung 8 zeigen, dass in der Gruppe mit *Ulcus ventriculi* die Häufigkeit und die Stärke des Untergewichts grösser ist als in der mit *Ulcus duodeni*, und dass sich dieses Verhältnis in Bezug auf das Übergewicht umkehrt. Die *Ulcus ventriculi*-Gruppe besitzt weniger Übergewichtige und nur solche geringeren Grades.

Männer und Frauen sind im Hinblick auf Über- bzw. Untergewicht noch ausgesprochener polar. Abbildung 7 zeigt, dass Männer sowohl häufiger als auch stärker untergewichtig sind als Frauen und bei der Betrachtung der Verteilung der Übergewichtigen kehrt sich das Verhältnis genau um: die Frauen sind häufiger und ausgeprägter übergewichtig als die Männer. Dieser Unterschied kann nicht dadurch erklärt werden, dass bei einem der Geschlechter eine der beiden Ulcusarten überwiegt (Siehe Abb. 4).

An dieser Stelle wollen wir auch die Angaben unserer Probanden über Gewichtsveränderungen seit der Operation betrachten. Die Frage nach der Gewichtszunahme seit der Operation wurde 61 mal mit "Ja" beantwortet. Die persönlich Explorierten berichteten darüber hinaus von einem allmählichen Erreichen ihres gewohnten Gewichtes vor der Ulcus-erkrankung im Gegensatz zum andauernden Gewichtsverlust in der Zeit vor der Operation. Mangels präziser Angaben über die Gewichtsverhältnisse für die Zeit vor und die Zeit nach der Operation können leider keine genauen Aussagen über Gewichtsverschiebungen gemacht werden.

Aus einer Gruppe von 600, wegen eines Magenulcus Operierten fanden KOURIAS und SPAKES (18) bei 24% eine leichte, bei 10% eine beträchtliche Gewichtsabnahme seit der Operation. Die Untersuchungen von ANDERSON, GUNN und WATT (4) über magenoperierte Ulcusranke zeigen ein postoperatives Wiedererlangen des Normalgewichtes bei 44,8% der Männer und 35,3% der Frauen. Viele ihrer Untersuchten seien über den Gewichtsverlust in der Zeit nach der Operation besorgt gewesen. Bei den 78 von uns persönlich Befragten beobachteten wir diese Besorgnis nur in Ausnahmefällen.

Kommen wir nun zur Betrachtung der Störungen körperlicher und seelischer Art für die Zeit vor und nach der Operation. Vor der Operation waren in der Gruppe der aggressiven Antriebshematik Hexenschuss und Kopfschmerzen die häufigsten Symptome. (Bei der Exploration wurde nach genauerer Befragung zumeist ein Halbseitenkopfschmerz angegeben) Hoher Blutdruck dagegen wurde am seltensten festgestellt. Die Zunahme dieses Symptoms auf das 4-fache besagt allerdings bei der geringen Zahl vor der Operation wenig. Die Zunahme der Herzsymptomatik erscheint hingegen bedeutungsvoller. (Unter Durchfall wurde auch breiiger, nicht geformter Stuhl verstanden). Im Zusammenhang mit der Frage, ob Schreibkrämpfe aufgetreten seien, berichteten viele, sie hätten seit der Operation häufig an Wadenkrämpfen zu leiden.

In der Gruppe der depressiven Thematik nahmen Bronchialasthma und Atemnot am stärksten zu. Verstopfung wurde seltener. (Im Gegensatz zu Durchfall) In der Literatur finden sich oft Angaben über die Zunahme von Tbc-Erkrankungen nach der Magenresektion. DUBARRY und LEQUERLER (9) berichten über 7 Tbc-Fälle aus einem Material von 800 Magenresezierten. HIENERT (15) stellte bei 1078 Operierten 7 Tbc-Fälle fest. ANDERSON, GUNN und WATT (4) schreiben, dass von 23 inzwischen verstorbenen Patienten 8 an Tbc verstarben und dass von den Überlebenden 3,3% Tbc hatten. Diese Verfasser äussern hierzu die Ansicht, dies zeige eine erhöhte Anfälligkeit der Magenresezierten für Tbc. Der Grund könne mangelnde Ernährung sein. Bei WALLENSTEN (29) ist zu lesen, dass von 65 inzwischen verstorbenen Ulcusoperierten 7 an Tbc gestorben seien. Bei 3 dieser Fälle trat Tbc erst nach der Operation auf. Bei unserem Material ist Tbc in 2,4% der Fälle von den Befragten angegeben worden. Die Zunahme der Depressions- und Angst-

zustände sowie der Melancholie um 200 % bzw. 50% ist besonders auffallend.

Bei der Betrachtung der Hingabethematik fällt eine Abnahme aller Symptome nach der Operation auf. Hiervon ausgenommen sind jedoch Schlafstörungen, bei denen eine Zunahme der Häufigkeit zu verzeichnen ist.

Bei der vegetativen Symptomengruppe ist vor allem die Zunahme der Symptome, die vor der Operation relativ selten waren zu sehen: Atemnot, Zittern der Hände oder anderer Organe, Nervenzusammenbruch, Wetter- oder Föhnempfindlichkeit. Die anderen Symptome traten auch vorher gehäuft auf, sodass sich hier für die Zeit nach der Operation eine grosse Häufigkeit der einzelnen Symptome ergibt.

Nun sei der Vergleich der verschiedenen Symptomgruppen in ihrer Gewichtigkeit vor und nach der Operation sowie ihre prozentuale Veränderung betrachtet:

Vor der Operation liegt das Hauptgewicht auf der vegetativen und depressiven Thematik. Zugenommen haben vor allem die psychischen Symptome der depressiven Thematik und die Symptome der aggressiven Thematik. So ergibt sich für die Zeit nach der Operation folgendes Bild: Im Vordergrund stehen die psychischen Symptome der depressiven Thematik und die der vegetativen Symptomatik. Die Hingabethematik, die schon vor der Operation geringen Raum einnahm, steht nach der Operation noch mehr im Hintergrund.

Interessantes ergab sich bei der Aufteilung des Materials in Ulcus duodeni und Ulcus ventriculi-Träger. Vergleicht man bei diesen beiden Gruppen die Gewichtigkeit der Antriebshematiken und deren Veränderung durch die Operation, so sieht man folgendes:

Für die Zeit vor der Operation gaben die Probanden mit Ulcus duodeni für alle Antriebshematiken häufiger Symptome an als diejenigen mit Ulcus ventriculi. Die Häufigkeitszunahme der Symptome aller Antriebshematiken ausser der psychischen Symptome der depressiven Thematik ist bei der Ulcus ventriculi-Gruppe grösser als bei der Ulcus duodeni-Gruppe. Trotzdem ergibt sich für die Zeit nach der Operation immer noch eine grössere Gewichtigkeit der Thematiken bei Letzteren. Ledig-

lich die Anzahl der vegetativen Störungen ist bei beiden Gruppen für die Zeit nach der Operation etwa gleich.

Weit grössere Unterschiede als bei den eben betrachteten Gruppen finden wir zwischen den Probanden mit kindlicher Neurosenssymptomatik und solchen ohne diese. Die Zunahme der Gewichtigkeit aller Antriebsthematiken ist bei ersteren wesentlich grösser als bei letzteren. Für die Zeit nach der Operation ist der Unterschied am grössten bei der aggressiven Thematik und der vegetativen Symptomatik. Die Anzahl der psychischen Symptome der depressiven Thematik ist bei der Gruppe mit kindlicher Neurosenssymptomatik im Gegensatz zu allen anderen Symptomgruppen nicht so stark wie bei den übrigen. Das Gleiche sehen wir für die Zeit vor der Operation.

Operierte, die noch nach der Operation Magenbeschwerden solchen Grades haben, dass sie gegen diese sowohl Mittel zu sich nehmen, als auch wegen des Magens in ärztlicher Behandlung sind, unterscheiden sich in noch höherem Masse von ihrer Vergleichsgruppe. Sie haben von jeher mehr Symptome aller Antriebsthematiken, besonders aber der vegetativen Symptomengruppe gehabt als ihre Vergleichsgruppe. Auch nach der Operation besteht das gleiche Verhältnis. Ebenso ist die prozentuale Zunahme in dieser Gruppe mit Ausnahme der depressiv somatischen Thematik sehr viel grösser als bei den Probanden ohne erhebliche Magenbeschwerden. WEINER (30) kommt bei einer Untersuchung von 54 Magenresezierten auch zu dem Ergebnis, dass Patienten mit unbefriedigendem Operationsergebnis neurotischer sind und mehr "manifest anxiety" zeigen als solche mit befriedigendem Ergebnis.

Abbildung 16 zeigt, dass in der Zeit vor der Operation die Gewichtigkeit aller Antriebsthematiken bei den Übergewichtigen grösser als bei den Untergewichtigen war. Die nieder- und untergewichtigen Gruppen hatten einen weitaus grösseren prozentualen Anstieg aller Symptomgruppen nach der Operation als die Übergewichtigen. Bei diesen wurde zum Teil sogar eine Abnahme festgestellt. Diese sehr beeindruckenden Ergebnisse müssen allerdings sehr kritisch betrachtet werden. Fehler können auf dreierlei Art das Ergebnis mitbestimmt haben:

1. Bei der geringen Zahl von Probanden, die mehr als 15% Übergewicht haben (Gruppe 8 + 9) kann der Fehler der kleinen Zahl bereits eine

gewichtige Rolle spielen.

2. Durch das starke Hervortreten der Frauen in dieser Gruppe gegenüber der Gruppe der Untergewichtigen ist ebenfalls eine Beeinflussung des Ergebnisses möglich.
3. Schliesslich kann die positivere Betrachtung der Dinge von Seiten der Übergewichtigen entscheidend an diesem Ergebnis mitgewirkt haben.

Aus Abbildung 17 ersehen wir, dass sich die verschiedenen Gewichtgruppen auch in Bezug auf einige andere Fragen verschieden verhalten:

- a) gesetzmässig scheint die prozentuale Häufigkeit der Bettnässer in den einzelnen Gewichtgruppen von den Übergewichtigen zu den Untergewichtigen konstant abzunehmen;
- b) in gleicher Weise nimmt die Häufigkeit der sexuellen Störungen in den einzelnen Gruppen ab.
- c) Am häufigsten befinden sich die extrem Über- und Untergewichtigen wegen des Magens noch in ärztlicher Behandlung. Die Normalgewichtigen am seltensten.
- d) Die Beziehung zwischen "mehr essen" und "mehr Wert auf qualitativ besseres Essen legen" einerseits zur Gewichtszunahme andererseits ist eindeutig.

Rauchen und Trinken nimmt in allen Gruppen um 20-40% zu. Unter "mehr trinken" wurde, wie sich bei der persönlichen Exploration herausstellte, vermehrter Konsum an alkoholischen Getränken verstanden. Beim überwiegenden Teil der Probanden handelt es sich dabei um Bier.

HAGNELL und WRETMARK (14) fanden, dass Ulcusranke häufiger Alkoholiker sind als Menschen der Durchschnittsbevölkerung (18,5% der Ulcusranke zu 8,1% bei der Bevölkerung). Dabei war stets das Ulcus zuerst, als zweites erst der Alkoholismus vorhanden. Es wurden hierbei Resezierte von Nicht-Resezierten nicht geschieden (Anzahl der Resezierten zu den Nicht-Resezierten = 7 : 24).

Zum Schluss sei nochmals auf die hohe Zahl von Bettnässern in unserem Material hingewiesen. Vergleicht man die Gruppe der 34 Probanden mit diesem Symptom in der Kindheit mit den Restlichen, so ergeben sich für eine Reihe von Punkten grosse Differenzen:

1. 44% der Bettnässer stellten ein Nachlassen des sexuellen Verlangens seit der Operation fest. Nur in 25% der restlichen Fälle wurde diese Frage positiv beantwortet. Ergänzend hierzu sei berichtet, dass in der persönlichen Befragung gerade Erstere betonten, das sexuelle Verlangen sei bei ihnen noch nie besonders erheblich gewesen.
2. Hingegen unterscheiden sich beide Gruppen nicht wesentlich in der Häufigkeit der Angabe, dass sexuelle Störungen aufgetreten seien (5,8% : 6,1%).
3. In Bezug auf die Frage "essen sie seit der Operation zwischen den Mahlzeiten" unterscheiden sich beide Gruppen überhaupt nicht (58,8% : 58,8%).
4. Demgegenüber findet man erhebliche Unterschiede für die Frage "rauchen oder trinken sie jetzt mehr": 38% der Bettnässer beantworteten diese Frage mit "Ja" während hier nur 28% der Kontrollgruppe eine positive Antwort gaben.

KRITIK DER ERGEBNISSE UND DER METHODE

1. Von der Gesamtzahl der operierten Ulcuskranken konnte nur ein Teil erfasst werden. Es fehlen:
 - a) die zum Zeitpunkt der Untersuchung bereits Verstorbenen,
 - b) diejenigen, deren Aufenthaltsort nicht mehr ermittelt werden konnte,
 - c) diejenigen, die aus verschiedenen Gründen der Aufforderung, die Fragebögen ausgefüllt zurückzuschicken bzw. sich für die Exploration zur Verfügung zu stellen, nicht nachgekommen sind.

Es ist zu erwarten, dass wir so eine bestimmte Auswahl von Patienten hinsichtlich ihrer Einstellung zu den Mitmenschen im Allgemeinen und der Medizin im Besonderen untersucht haben und zu überlegen, ob die Ergebnisse durch diese Auswahl nicht in einer bestimmten Richtung beeinflusst worden sind.

2. Die ungleiche Verteilung von Männern und Frauen in unserem Material mag das Bild wesentlich beeinflusst haben. Vergleiche mit der Durchschnittsbevölkerung werden sich auf eine Gruppe mit der gleichen Geschlechtsverteilung beziehen müssen.
3. Die Ergebnisse für die verschiedenen Gewichtsgruppen können auch durch die ungleichmässige Verteilung der Frauen in die verschiedenen Gruppen mitbestimmt worden sein.
4. Der Vergleich der Wichtigkeit der einzelnen Antriebthematiken kann insofern nur als Versuch angesehen werden, als die einzelnen Symptome in den Symptomgruppen als gleichgewichtig behandelt worden sind. Mangels mathematisch bestimmter Faktoren war das zunächst der einzige Weg, überhaupt zu Vergleichszahlen zu kommen. Ob die von uns angewandte Methode für diesen Teil der Arbeit von Wert sein kann, werden vor allem weitere Untersuchungen über andere Krankengruppen zeigen. Gegebenenfalls muss eine, der verschiedenen Wertigkeit der Symptome innerhalb der Antriebthematiken in psychosomatischer Hinsicht, genauer Rechnung tragende Zusammenfassung erfolgen.
5. Der Vergleich unserer Ergebnisse mit den Verhältnissen in der Durchschnittsbevölkerung wird auch zeigen, inwieweit einzelne Symptome für die Zeit seit der Operation in spezifischer Weise mit der Ulcuskrankheit zusammenhängen oder Folge des höheren Alters oder der seit der Währungsreform völlig anderen Lebensbedingungen in psychischer und somatischer Hinsicht sind.
Schlussfolgerungen aus den vorliegenden Ergebnissen zu ziehen, ist daher erst möglich, wenn die Ergebnisse über die Verhältnisse in der Durchschnittsbevölkerung und anderer Krankengruppen vorliegen.
6. Die Angaben der Patienten sind natürlich weitgehend subjektiv. Die Fehler, die sich daraus ergeben spielen aber insofern keine Rolle, als sie sich bei Vergleichsgruppen immer gleich bleiben werden.

V. ZUSAMMENFASSUNG

1. Es wurden an 165 2/3-resezierten Ulcuskranken, bei denen die Resektion 6-9 Jahre zurücklag, katamnestiche Untersuchungen über Art und Häufigkeit körperlicher und seelischer Symptome vor und nach dem operativen Eingriff angestellt.
2. Ein Teil der Patienten wurde mit einem Fragebogen erfasst, ein anderer Teil zu einer persönlichen Exploration in die Poliklinik München bestellt.
3. Die Ergebnisse wurden mit dem IBM-Lochkartensystem ausgewertet und die Verhältnisse weitgehend graphisch dargestellt.
4. Es zeigte sich vor allem eine erheblich grössere Anzahl von verschiedenen Störungen der Gesundheit für die Zeit nach der Operation. Besonders deutlich war die Zunahme von Depressionen und Angstzuständen sowie der Symptome der aggressiven Antriebshematik.
5. In der Vielzahl der Ergebnisse war noch besonders auffällig die erstaunlich grosse Zahl von Patienten, die angaben, in der Kindheit Bettnässer gewesen zu sein (20,6%).
6. Aufgabe weiterer Untersuchungen wird es sein, die entsprechenden Verhältnisse bei anderen Krankengruppen und in der Durchschnittsbevölkerung zu studieren und mit den in dieser Arbeit gewonnenen Ergebnissen zu vergleichen.

Besonders danken möchte ich an dieser Stelle Herrn Professor Dr. W. SEITZ für die freundliche Unterstützung und das rege Interesse am Fortgang der Arbeit und Herrn Dr. J. Cremerius für die Überlassung des Themas. Er stand mir in allen Phasen der Arbeit mit seiner Erfahrung und seinem Wissen hilfreich zur Seite.

Mein Dank gilt auch Herrn Professor Dr. E. K. FREY und Herrn Professor Dr. G. MAURER für die Überlassung der Krankenblätter aus der Chirurgischen Universitätsklinik München bzw. der Chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Rechts der Isar.

Ebenfalls möchte ich der IBM-Gesellschaft München für die grosszügige Unterstützung und dem Statistischen Amt München für die zuvorkommende Beratung danken.

LITERATURVERZEICHNIS

1. Alexander, F. Psychosomatische Medizin, Berlin 1951
2. " Treatment of a Case of Peptic Ulcer and Personality Disorder.
Psychosom. Med. 9:320, 1947
3. " The Influences of Psychological Factors upon Gastro- intestinal Disturbances.
Psychoanalyt. Quart. 3:501, 1934
4. Anderson, C. D., Gunn, R. T. S. and Watt, J. K.
Results of Partial Gastrectomy in Treatment of Peptic Ulcer (From the Peptic Ulcer Clinic, Western Infirmary, Glasgow)
British Medical Journal 508, 1955
5. Bergmann, v. G. Ulcus duodeni und vegetatives Nervensystem
Berliner Klin. Wschr. 50:2374, 1913
6. " Funktionelle Pathologie, Berlin 1932
7. Berthold, K. zit.nach Gabler
8. Brinkmann, M. zit.nach Gabler
9. Dubarry, J., Lequerler, Y., et Janet
A Propos de L'Etiologie des Ulcêres Digestifs: Ulcêres-Syndromes. Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie 11:1275, 1953
10. Dunbar, F. Emotions and Bodily Changes, New York, 1954
11. Gabler, G. Beitrag zur Frage gastroduodenales Ulcus und Lebensalter
Zeitschr.f. Altersforschung, Leipzig 10:8, 1956
12. Glatzel, H. Zur Psychosomatik der Ulcuskrankheit
Ztschr. Psychosomat. Med. 1:11, 1954/55

13. Guleke, N., Nieden, H. und Smith, H.
In Kirschner-Nordmann, Die Chirurgie
Bd. VI, Berlin 1949
14. Hagnell, O. and Wretmark, G.
Peptic Ulcer and Alcoholism
Psychosomatic Research 1:35, 1957
15. Hienert, G.
Ergebnisse der Ulcuschirurgie
Wiener klinische Wschr. 17:339, 1956
16. Jordan, G. L., De Bakey, M. E.
Experience with Gastrectomy at a Veterans
Hospital
Journal of the American Medical Association
Aug.: 1605, 1956
17. Kinsella, V. J. (Sydney) A Review of 268 Cases of Gastrectomy for
peptic Ulcer
The medical Journal of Australia
Febr.: 305, 1956
18. Kourias, B. et Spakes, A. (Athènes)
Sur les Résultats tardifs de la Gastrectomie
pour Ulcère Gastroduodénal
Lyon Chirurgical 3:279, 1955
19. Lindenschmidt, Th. O. zit. nach Rautenberg und Sostmann
20. Rautenberg, E. u. Sostmann, K.
Beurteilung von Folgezuständen nach Magen-
resektion in der Invalidenversicherung
Medizinische 1:3, 1957
21. Salem, G.
Das Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür
im jugendlichen Alter
Langenbecks Arch. u. Dtsch. Z. Chir.
277:206, 1953
22. Schall, H.
zit. nach Landois-Rosemann,
Physiologie des Menschen
23. Schechter, S. E. und Hecheles, H.
zit. nach Stuhlfauth

24. Schwidder, W. Psychische Faktoren bei Magen- und Darmerkrankungen.
Ztschr. Psychosomat. Med. 1:4, 1954/55
25. Seitz, W. Cremerius, J. - Funktionelle Pathologie und Psychosomatische Medizin
Klin. Wschr. 45/46 : 1065, 1953
26. Seydl, G., Matzkait, G. und Klütz, W.
Das Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür nach dem Kriege
Ärztl. Wschr. 28:629, 1955
27. Spang, G. zit. nach Gabler
28. Stuhlfauth, K. Das Dumping-Syndrom als Beispiel eines viscerovisceralen Reflexes nach Magenoperationen
Dtsch. Med. Wschr. 37:1376
29. Wallensten, S. Results of the Surgical Treatment of Peptic Ulcer by Partial Gastrectomy According to Billroth I and II Methods.
Acta Chirurgica Scandinavica Supplementum 191, Stockholm 1954
30. Weiner, I. W. Psychological Factors related to Results of Subtotal Gastrectomy
Psychosomatic Medicine 6 : 486, 1956
31. Weiss, E. u. English, O. S. - Psychosomatic Medicine
Philadelphia and London, 1950
32. Weizsäcker, von, V. Der kranke Mensch. Stuttgart 1951
33. " Fälle und Probleme. Stuttgart 1947
34. Westphal, K. Untersuchungen zur Frage der nervösen Entstehung peptischer Ulcera.
Dtsch. Arch. Klin. Med. 114:327, 1914

Lebenslauf

Ich wurde am 4. Mai 1927 als Sohn des praktischen Arztes Dr. Hanns Rauch in München geboren.

Von 1933 bis 1938 besuchte ich die Volksschule in Solln und von 1938 bis 1947 die Wittelsbacher Oberschule in München.

Meine Ausbildung wurde durch den Kriegsdienst als Luftwaffenhelfer von 1944 bis 1946 unterbrochen.

Nach bestandener Reifeprüfung studierte ich Musik und war von 1949 bis 1951 zudem vier Semester Student der Musikwissenschaft an der Universität München.

Im Wintersemester 1951/52 begann ich an der gleichen Universität das Studium der Medizin. Nach dem Wintersemester 1953/54 legte ich das Vorärztliche Examen ab. Im Frühjahr 1957 unterzog ich mich dem medizinischen Staatsexamen.

